

Bron: *Mooij, T.* (2013). Cognitief hoogbegaafde leerlingen en 'Optimaliserend Onderwijs'.

In H. Brouwers (Ed.), *Het recht van het kind te zijn zoals het is* (pp. 111-134). Gorinchem: Narratio.

Cognitief hoogbegaafde leerlingen en ‘Optimaliserend Onderwijs’

Door Ton Mooij

Inleiding

Het is begin februari 2013, tijdens een cursus voor leerkrachten en interne begeleiders. Zij werken in de onderbouw (groep 1 tot en met 4) van het basisonderwijs. De cursusleidster richt de aandacht op het spelen en leren van leerlingen. Zij vraagt de aanwezige veertien leerkrachten en begeleidsters hoe het onderwijs er volgens hen over tien jaar uit moet zien. De aanwezigen krijgen tien minuten om daarover met elkaar te overleggen.

Daarna noemen de cursisten onder andere: meer tijd hebben voor leerlingen; ondersteunen van spelen en leren op niveau; begeleiden van leerlingen naar de zone van naaste ontwikkeling; minder leerlingen per groep; meer werken met subgroepen; en een meer geleidelijke overgang tussen de leerjaren. Vervolgens blijken extra inspanningen nodig voor een meisje dat volgens de leerkracht hoog intelligent is, maar die zich in de groep kwetsbaar en faalangstig gedraagt. De leerkracht helpt dit vierjarige meisje door haar individueel te begeleiden met behulp van speel-/leermateriaal van groep 2, maar dit werkt blijkbaar niet. Het lijkt er zelfs op dat deze extra aandacht haar nog kwetsbaarder en faalangstiger maakt.

Situaties als deze zijn al vaker beschreven (Fransen, 1988; Mooij, 1991). Jonge, cognitief hoogbegaafde kinderen zijn veelal sociaal sensitiever en emotioneel meer ontwikkeld dan hun leeftijdsgenoten. Met geringe steun van thuis hebben zij zichzelf vaak leren lezen, schrijven of ook rekenen. Met die activiteiten functioneren ze soms al op het niveau van eind groep 2, of zelfs groep 3 of 4. In de eerste schooldagen in groep 1 verwachten deze leerlingen dat zij op school zullen ‘leren’. Daarin worden zij al snel en ernstig teleurgesteld: het speel-/leeraanbod is op dat van hun leeftijdsgenoten gericht, terwijl hun individuele ontwikkeling al veel verder is. Zij zelf zien dat ook zeer scherp (Mooij, 1994).

Tijdens de cursus heb ik het volgende verhelderd. Dit meisje heeft mogelijk een speel/leeraanbod en instructie nodig op het niveau van groep 3 of 4. Bovendien is haar leerproces gebaat bij een aanbod van meer ingewikkelde, complexe vraagstukken óók op de niveaus van groep 3 en 4. Indien dat niet gebeurt, leidt de extra aandacht op te lage niveaus tot verscherping van de problemen van het meisje. Het niveau van groep 2 is door de leerkracht al uitgetoetst en de effecten op de leerlinge zijn negatief. De aanbeveling is dan: werk met deze leerlinge op de niveaus van groep 3 of ook 4 en bezie of de effecten daarvan wel positief zijn. Dit kan vaak het beste door zo'n leerling met één of twee andere, vergelijkbare leerlingen in een subgroepje te laten (samen)werken. Dit kan deels in groep 1 of 2 en deels in groep 3 of 4. Als een cognitief hoogbegaafde leerling ervaart dat zijn of haar mogelijkheden serieus worden genomen en kunnen worden gerealiseerd op school, is dat voor leerkrachten en ouders duidelijk waarneembaar in het positieve effect op het gedrag en de motivatie van de leerling (vgl. Mooij & Van Reen, 1990).

Na afloop van de cursus heb ik diepgaander met de leerkracht gesproken. Zij leverde nog meer 'bewijzen' dat zij zelf dit meisje feitelijk aanzette tot onderpresteren en vergroting van faalangst. Deze eerlijkheid is bewonderenswaardig. Leerkrachten doorzien dit soort leerlinggedrag vaak niet omdat zij gewend zijn aan de traditionele didactiek of omdat het ontwikkelingsniveau van de leerling zoveel hoger is dan dat zij voor mogelijk houden. Zij schrikken bovendien terug voor de consequenties die hun bevindingen hebben voor het onderwijs in de school. Die vereisen veranderingen in de inhoud, didactiek, organisatie en de samenhang daartussen in de gehele school.

Cognitief hoogbegaafde leerlingen vereisen met andere woorden onderwijs dat vrijwel haaks staat op het gebruikelijke reguliere onderwijs. De veranderingen die mijns inziens noodzakelijk zijn, vereisen nauw overleg tussen alle leerkrachten, de interne begeleiders en de directie; ook dient het schoolbeleid te worden bijgesteld. Ik wil dit nader toelichten en vervolgens via voorbeelden verhelderen hoe een concrete, leerpsychologisch verantwoorde onderwijsaanpak er uit kan zien. Daarbij sluit ik aan bij de pedagogiek van Janusz Korczak.

Verschillen in aangeboren kenmerken en 'hoogbegaafdheid'

Kinderen verschillen sterk van elkaar wat betreft aangeboren begaafdheden en ontwikkelingsmogelijkheden (Doornbos & Stevens, 1987, 1988; Gagné, 2011; Starren, Bakker, & Van der Wissel, 1988). Die begaafdheden

kunnen zich uiten op verschillende gebieden, bijvoorbeeld op het gebied van denkprocessen of intellectuele activiteiten, op het gebied van sociale, emotionele of ook artistieke activiteiten, esthetische of ook motorisch-atletische activiteiten en prestaties (Gardner, 1961; Mönks & Lehwald, 1991; Mooij, 1991, 2004). Opvoeders dienen deze verschillen serieus te nemen en de individuele ontwikkeling van het kind zo goed mogelijk te ondersteunen. Het gaat hierbij om verschillen wat betreft aanvangsniveau per ontwikkelingsgebied; de wijze waarop een kind individuele ontwikkelings- en leerstappen zet; de motivatie tot het doen van bepaalde activiteiten of bezigheden en de mate waarin een kind de eigen ontwikkelings- en leerprocessen zelf kan sturen (zelfregulatie). Een hoogbegaafd kind onderscheidt zich van andere kinderen door:

- sneller en op een hoger niveau van competentie te functioneren;
- meer eigen structureringsvermogen en meer of diepgaandere motivatie;
- meer vanuit eigen ontwikkelingsbehoeften bezig te willen en ook te kunnen zijn.

Leerlingverschillen en onderwijsdifferentiatie

Aangeboren begaafdheden van kinderen vereisen passende wisselwerkingen met opvoedings-, groei- en leersituaties thuis en op school. Als de omgevingskenmerken adequaat zijn qua niveau en ondersteuning, is ook de verdere ontwikkeling van de (in potentie) hoogbegaafde kinderen adequaat. Thuis is er vaak voldoende stimulerende ondersteuning of begeleiding aanwezig. In school ligt dit anders. Hier is met name de cognitieve ontwikkeling vrij strikt geïnstitutionaliseerd en gecontroleerd op basis van leeftijd.

Voor de in school optredende problematiek van hoogbegaafde leerlingen zijn daarom vooral de cognitieve leerlingverschillen van belang; verschillen op taalniveau en in taalfantasie, rekenkundige ontwikkeling en rijkdom, en de senso-motoriek (schrijven). Deze leerprocessen zijn in de schoolorganisatie doorgaans gekoppeld aan leeftijd (zie ook de schoolmethoden en -boeken met ingang van groep 3 en de naamgeving en ordening van het Cito leerlingvolgsysteem). Andere exceptionele verschillen tussen leerlingen, zoals die naar sociale kenmerken, muzikale interesse en beeldende expressie, worden in scholen minder eenzijdig geordend en gecontroleerd. Bovendien wordt hieraan, via de ouders, gemakkelijker ondersteuning gegeven met behulp van buitenschoolse clubs of cursussen.

Verschillen in cognitieve ontwikkelingsniveaus en onderwijsdifferentiatie

Per leeftijdsgroep variëren de cognitieve verschillen tussen kinderen van minder begaafd of met een beperking, tot en met hoogbegaafd. Bij intrede in de basisschool lopen deze ontwikkelingspsychologische verschillen tussen vierjarigen uiteen van circa twee tot en met zeven jaar (Mooij & Smeets, 1997). Cognitieve hoogbegaafdheid kan worden uitgedrukt in een intelligentie quotiënt (IQ) van 130 of hoger. Volgens een vaak gehanteerde vuistregel is circa één op de dertig kinderen cognitief hoogbegaafd (vgl. Gardner, 1961; Mönks & Lehwald, 1991), ofwel circa een kind per groep. Ook ouders zien die verschillen tussen kinderen, zoals blijkt in het verhaal over Paul: zie het eerste kader.

Moeder schrijft dat Paul zich van jongs af aan van veel bewust is. Hij heeft vele interesses. Hij is vrijwel nooit ziek, slaapt weinig, en hem iets nieuws of iets anders aanbieden doet hem zichtbaar goed. Hij is altijd vrolijk en stapelgek op de mensen om hem heen. Hij spreekt sinds hij anderhalf is heel vlot en in volzinnen. Hij houdt veel van muziek en beweegt graag ritmisch op de maat. Familie en vrienden vinden hem een wijs en grappig ventje. Sinds zijn tweede jaar is Paul volgens zijn moeder:

- *bijzonder goed in onthouden*
- *op de hoogte van de ongeveer alle automerken*

Een kind dat cognitief hoogbegaafd is, of cognitief duidelijk hoger functioneert dan bijna alle leeftijdsgenoten, kan in kinderopvang en basisschool verschillende soorten problemen ervaren. Een voorbeeld is het meisje dat in de eerste paragraaf aan de orde kwam. Ook bij Paul wordt zeer spoedig na schoolintrede duidelijk dat er problemen zijn: zie het tweede kader. Moeder merkt dit in het cognitieve, sociale en emotionele gedrag van Paul; dit gaat feitelijk achteruit. De leerkracht ervaart hem in de eerste schoolmaanden als zeer positief. Zij merkt op dat hij veel verder is dan andere kleuters maar zij kan hem ‘terugbrengen’ (!). Vervolgens zoekt Paul de ‘zin’ van zijn aanwezigheid op school in het optreden als ‘klassenassistent’ (corrigeren van andere leerlingen, eigen perfectionisme, ‘helpen’ van andere leerlingen). De leerkracht neemt waar dat het met Paul ‘heel langzaam’ goed gaat (zie het tweede kader), maar moeder ervaart thuis in het gedrag van Paul

het omgekeerde. Na bijna één schooljaar neemt moeder om deze redenen Paul weg van deze school.

Moeder noteert na drie schoolmaanden over Paul:

- *is veel minder nieuwsgierig, vindt het op school wel leuk, vooral het spelen*
- *is zeer druk bezig met aanpassingsgedrag en regeltjes: niets mag zo maar*
- *is huilerig, verongelijkt, vaak boos*
- *geeft regelmatig aan thuis te willen blijven*
- *wordt verlegen en enigszins onzeker, minder spontaan, bedeesd*

De leerkracht maakt in deze schoolmaanden een beschrijving van Paul. Zij ziet hem als een weetgrage, praatgrage, ondernemende kleuter met veel leuke contacten. Zij gebruikt verschillende onderwerpen om dit toe te lichten.

Sociale contacten. “Zijn contacten met andere kinderen verliepen in het begin nog wat stroef. Alles wat in de kleuterfantasie van zijn klasgenoten nog mogelijk was, was voor Paul al onzin. In zijn functioneren was hij duidelijk de magische fase al voorbij. (Dit wil overigens niet zeggen dat hij er door middel van onder andere een verhaal niet naar terug te brengen is!) Dit leidde er vaak toe dat hij een corrigerende houding ten opzichte van andere kinderen innam. Omdat dit vaak niet werd gepikt, was stap twee de leidster. Heel langzaam is dat overgegaan; in het geheel van de verschillende niveaus gaat hij zijn eigen weg, corrigeert hij nog wel maar ‘helpt’ op een concrete (kleuter)manier de ander.

Onvoldoende onderwijsdifferentiatie

Cognitief hoogbegaafde kinderen hebben zich grotendeels op eigen kracht al ontwikkeld tot op niveaus die kenmerkend zijn voor groep 2, 3 of 4. Het gangbare speel/leeraanbod in het op leeftijd gebaseerde onderwijs plaatst hen aan het begin van groep 1 in het algemeen enkele jaren achteruit in hun ontwikkeling. Dit leidt bij deze leerlingen tot verschijnselen als demotivatie, gedragsproblemen, faalangst en desinteresse in school (Durkin, 1966; Fransen, 1988; Kohnstamm, 1928; Mooij, 1992). Dit achteruit plaatsen zien we heel letterlijk terug in de informatie die de leerkracht geeft over Paul (zie het tweede kader).

Cognitief hoogbegaafde leerlingen zijn vaak ook sociaal sensitiever dan hun leeftijdsgenoten waardoor zij, aanvullend, risico lopen om vanaf het begin in groep 1 te veel te kijken naar dat wat de andere leerlingen doen. Zij proberen dat gedrag te interpreteren, nemen dat soms krampachtig over om erbij te horen, en vertonen dan een begin van faalangst en overmatig perfectionisme. Zij worden storend voor de andere leerlingen, of worden eenzijdig ingezet om andere leerlingen te helpen (zie Paul). In de systematiek van school worden zij in hun ontwikkeling geremd en moeten zij doen wat zij feitelijk al lang kunnen. In de literatuur wordt dit verschijnsel '*gedwongen onderpresteren*' genoemd (Mooij, 1991, 1992).

Gedwongen onderpresteren

Leerlingen die onderpresteren geven wel signalen naar de leerkracht of ouders, maar leerkrachten onderkennen deze vaak niet of komen niet tot de noodzakelijke individuele aanpak. Adequate aanpak vraagt dagelijks velerlei ad-hoc reacties en extra werk vanwege een enkele 'goede' leerling, terwijl er tegelijk nog veel andere leerlingen zijn die (meer) aandacht vragen. Wanneer de situatie van gedwongen onderpresteren enkele jaren voortduurt, zie je deze leerlingen in groep 4 of 5 uiteindelijk onder meer:

- vaak presteren beneden het gemiddelde van de leeftijdsgroep;
- opdrachten en huiswerk niet afhebben of afmaken;
- ontevreden zijn en mislukking of falen vermijden;
- geen betrokkenheid tonen bij groepsactiviteiten;
- verschijnselen van sociale isolatie vertonen;
- zichzelf onrealistische doelen stellen;
- moeite hebben met taakgericht werken;
- onverschillig zijn en afwijzend staan ten opzichte van school;
- weigeren zich aan de groepsnorm aan te passen.

Gedwongen onderpresteren indiceert een veelal moeilijk of verkeerd begrepen ontwikkeling. Dit komt mede omdat ‘cognitieve hoogbegaafdheid’ en ‘leerprestaties op school’ niet identiek zijn. Aanvankelijk loopt een cognitief hoogbegaafde leerling, met aangetoond hoog IQ, als vierjarige enkele jaren in leerprestaties voor op leeftijdsgenoten. Maar na enkele jaren gedwongen onderpresteren in school is het vrijwel zeker dat deze leerling niet meer voorloopt, soms zelfs duidelijk achterloopt (Mooij & Driessen, 2008). Tegelijk doet zich vaak voor dat de leerling een lagere IQ-score behaalt dan eerder werd vastgesteld, vooral omdat de testsituatie lijkt op de schoolsituatie. Diagnostiek van onderpresteren is dus complex en wordt niet altijd goed verricht (vgl. ook Brouwers, 2003).

Excellentiebeleid

Tot circa acht jaren geleden stelden basisscholen veelal dat zij geen (cognitief) hoogbegaafde leerlingen hadden. In feite betekende dit: ‘hoewel wij die statistisch gezien wel moeten hebben, besteden wij daaraan geen aandacht en daarom (h)erkennen wij die leerlingen niet in ons onderwijs’. De afgelopen jaren is dat veranderd, mede omdat er ‘excellentiebeleid’ is ontwikkeld. Daarin worden veelal de 10% beste leerlingen extra of anders gestimuleerd met behulp van extra overheidsgeld (vgl. Mooij & Fettelaar, 2010). Hierbij doen zich echter nog wel diverse problemen voor.

Ten eerste wordt excellentiebeleid pas doorgevoerd in groep 3 of hoger van het basisonderwijs. Op dat moment zijn de hiervoor in aanmerking komende leerlingen vaak al stevig aan het onderpresteren, hetgeen scherp herkenbaar is bij leerlingen in ‘Plusgroepen’ of in het ‘Leonardo onderwijs’ (vgl. Mooij, 2013a). Een volgend probleem is dat er altijd wel sprake is van de 10% beste leerlingen; maar niet duidelijk is of deze ‘excellente’ leerlingen wel de (aanvankelijk) cognitief hoogbegaafden zijn. Het excellentiebeleid lijkt in de midden- en bovenbouw van het basisonderwijs de goed aangepaste leerlingen te belonen, hetgeen op zich niet slecht is. Maar het beleid werkt blijkbaar slechts als een aanpassing aan een onderwijssystematiek die middelmatigheid in plaats van excellentie stimuleert. De cognitief hoogbegaafden worden niet (preventief) bereikt en de oorzaken van gedwongen onderpresteren blijven intact.

Achterblijvers

Aan leerlingen met een achterstand besteden we in Nederland sedert de jaren zestig van de vorige eeuw vrij systematisch aandacht (Algemene Rekenkamer, 2001; Mooij & Smeets, 2009; Mulder, 1996). Dit uit zich allereerst in extra

taal- en opvoedingsondersteuning thuis en tijdens de voorschoolse educatie. Veel aandacht gaat vervolgens ook uit naar voortijdig schoolverlaten en een variatie aan probleemgedrag (zie de orthopedagogische specificaties en programma's bij Van der Ploeg, 1993). Het speciaal onderwijs en het daarop volgende 'passend onderwijs' zijn beide gericht op ondersteuning van relatief zwak presterende leerlingen en leerlingen met beperkingen (Smeets & Rispens, 2008). Smeets en Rispens concluderen echter dat het passend onderwijs onvoldoende van de grond komt. In 2012 komt er wat betreft cognitieve achterstanden uiteindelijk een 'officiële erkenning' in de vorm van een nieuwe 'Cito niveautoets'. Deze is bedoeld voor leerlingen met circa anderhalf jaar achterstand in leerprestaties aan het eind van de basisschool. Wat betreft leerlingen met een voorsprong in leren is deze erkenning er dus (nog) niet.

Kern van het onderwijsprobleem

Gezien de grote (aangeboren) verschillen tussen kinderen in ontwikkelingsniveau en -tempo, brengt groepering volgens leeftijd met ingang van groep 1 grote risico's met zich mee, als er onvoldoende rekening wordt gehouden met die verschillen. Deze problematiek doet zich dus voor in elke reguliere basisschool. De risico's zijn het grootst voor de leerlingen die het meest naar boven of het meest naar beneden afwijken van hun leeftijdsgenoten. De 'verklaring' hiervoor is dat groepering naar leeftijd, zonder adequate differentiatie naar (begin)niveau, instructie en tempo, gelijk staat aan organisatie van maximale verschillen tussen de leerlingen in eenzelfde groep. Ofwel: men 'kiest' voor het moeilijkste differentiatiemodel. Natuurlijk is organisatie conform leeftijd heel goed mogelijk, maar dan slechts onder de leerpsychologische, pedagogische en didactische voorwaarden dat, vanaf het begin van groep 1 het onderwijs optimaal gedifferentieerd is ingericht (zie ook Brouwers, 2003; Doornbos & Stevens, 1987, 1988; Mooij, 2007, 2010). In de gebruikelijke onderwijssystematiek zijn deze voorwaarden echter niet structureel gegarandeerd. Het huidige reguliere onderwijs voldoet dan niet aan de eisen die ook doorklinken in de pedagogiek van Korczak; hij zag dat er geen standaardkinderen bestaan en meende dat elk kind recht heeft op zijn eigenheid (vgl. Kirchner, 2013).

Veel scholen stellen dat zij rekening houden met leerlingverschillen. Maar zij doen dat, zoals veel onderzoeksgegevens aantonen, systematisch te laat, te weinig intensief en diagnostisch niet of weinig adequaat (Doornbos & Stevens, 1987, 1988; De Groot, 1966; Idenburg, 1962; Kemp, 2000; Kohnstamm, 1928; Parkhurst, 1922; Smeets & Rispens, 2008; Starren e.a., 1988).

Scholen willen wel maatregelen nemen ten aanzien van individuele leerlingen met problemen, maar in preventief opzicht schiet de systematiek aantoonbaar tekort. Kenmerken die dit systeemprobleem bevestigen dan wel in de hand werken zijn:

- 1) het is geen algemeen gebruik om diagnostisch te verhelderen wat relevante beginkkenmerken van leerlingen zijn en hoe die vanaf het begin in groep 1 didactisch adequaat meespelen in het speel/leeraanbod;
- 2) de verwarring die in scholen is ontstaan door de (verplichte) hantering van leerlingvolgsystemen op genormeerde (landelijke) grondslag (met name het Cito-systeem: zie ook Meijer, Ledoux, & Elshof, 2011; Slinger, Van Trijp, Verheijden, & Van Empelen, 2011);
- 3) de traditie om geen uitzondering te willen maken voor individuele kinderen die het (vooralsnog) goed doen.

De onderwijsinspectie oefent met de beoordeling van schoolprestaties een belangrijke invloed uit op scholen. De inspectie baseert deze beoordeling vooral op de door leerlingen bereikte prestaties op de Cito-eindtoets. Daardoor ontstaat een sterke 'Cito-druk' op scholen. Aan deze schoolbeoordeling zijn echter diverse problemen verbonden.

Het eerste is dat er vanuit de Cito-methodologie geen één-op-één relatie is tussen de toetsen en de evaluatie van de in school gerealiseerde leerprocessen. De school moet zich dan steeds inspannen om de 'kloof' tussen deze evaluatie en de toetsing te dichten. Voor leerkrachten betekent dat dagelijks veel (deels onnodig) werk; het meest voor die leerlingen die sterk van hun leeftijdsgenoten afwijken (Brouwers, 2003; Doornbos & Stevens, 1987, 1988; Hepler, 1998; Mooij, 1991; Mooij & Driessen, 2008; Mulder, 1996; Van Haeringen, 1977).

Een tweede probleem is dat vierjarige kinderen al bij binnenkomst in school zoveel verschillen, terwijl de Cito-toetsing met name is ingericht volgens op leeftijd geordende groepen en normen. Een school dient voor een relatief voorlopende leerling een individueel geheel andere schoolloopbaan te realiseren dan voor een relatief achterlopende leerling. Deze verschillen in schoolprestatie voor individuele leerlingen zouden feitelijk de grondslag voor de inspectiebeoordeling dienen te zijn (Mooij, Roeleveld, Fettelaar, & Ledoux, 2012).

Wetgeving en wetshandhaving

Cognitief hoogbegaafde leerlingen, en leerlingen met een leerachterstand, lopen in ons onderwijssysteem dus duidelijk meer risico op problemen dan hun leeftijdsgenoten; ook ervaren zij die problemen intensiever. In de Wet

op het Primair Onderwijs (WPO) staat in Artikel 8.1. ‘Het onderwijs wordt zodanig ingericht dat de leerlingen een ononderbroken ontwikkelingsproces kunnen doorlopen. Het wordt afgestemd op de voortgang in de ontwikkeling van de leerlingen’. In Artikel 8.2. wordt nader toegelicht dat het hierbij gaat om ‘emotionele en verstandelijke ontwikkeling, ... creativiteit ... kennis en sociale, culturele en lichamelijke vaardigheden’.

Uit bovenstaande informatie blijkt dat scholen die niet tegemoetkomen aan de individuele onderwijsbehoeften van kinderen, niet in de geest van de onderwijswetgeving handelen. De essentiële vraag is dan wie verantwoordelijk is voor de handhaving van deze wetgeving. Is het de Tweede Kamer, het ministerie, de onderwijsinspectie? Of toch een mogelijk meer neutrale instantie als de Kinderombudsman?

Naar ‘Optimaliserend Onderwijs’

De kern van het systeemprobleem in het Nederlandse onderwijs kan mijns inziens op twee wijzen worden aangepakt. Ten eerste door aan te sluiten bij onderwijsconcepten en –uitwerkingen van ‘Reformpedagogen’ zoals Montessori, Parkhurst (1922) en Petersen. Evenals Janusz Korczak geven deze pedagogen veel aandacht aan de eigen verantwoordelijkheid van een kind en aan het leren verantwoorde keuzen te maken. Dit is praktisch mogelijk door aan te sluiten op de kenmerken van het kind en de speel/leersituaties zo voor te bereiden dat het kind eenduidig en systematisch, kan worden gesteund in zijn ontwikkeling (Mooij, 1999a, 2001, 2009; Mooij, Haverkort, & De Kleijne, 2013). Het kind kan zoveel mogelijk zelf initiatieven nemen, ondersteund door de leerkracht.

De voorbereide speel/leeromgevingen van Montessori, Parkhurst en Petersen worden met name gekenmerkt door inhoudelijke ordeningen van speel/leermaterialen die bepaalde ontwikkelings- en leerprocessen ondersteunen. De geordende materialen en bijbehorende werkwijzen ondersteunen de beoogde ontwikkelings- en leerprocessen per kind of per subgroepje kinderen. Elk kind kan in principe op het eigen niveau beginnen of ook doorgaan, los van de (leeftijds)groep. De leerlijnen zijn gekozen door de school en gebaseerd op bepaalde materialen, eigen werk, projecten, of bepaalde schoolmethoden. De leerkracht observeert en evalueert de inhoudelijke vorderingen, per kind of per groepje. In dit verband is een eerste diagnostische invalshoek gericht op de individuele beoordeling van het kind conform de pedagogisch-didactische structuur in de speel/leermaterialen en bijbehorende leerprocessen.

Dezelfde structuur van speel/leermaterialen inclusief leerprocessen kan ook worden ingericht en gezien vanuit een tweede diagnostische invalshoek. Hierin gaat het om de ‘ijking’ van de materialen en niveaus conform uitwerkingen zoals in de landelijke kerndoelen, de referentiestructuur of de Cito-toetsen. Deze ijking geeft informatie over de individuele vorderingen in relatie tot de vorderingen of prestaties van kinderen van een bepaalde leeftijd. Ofwel: duidelijk wordt in hoeverre de individuele ontwikkeling van een kind (eerste invalshoek) overeenkomt met de landelijk gemiddelde ontwikkeling zoals die een rol speelt in het inspectieoordeel over de school (zie boven).

Bij de ordening van speel/leermaterialen en de daarbij beoogde speel/leerprocessen kunnen beide diagnostische invalshoeken tegelijk worden benut. De ordening voor de groepen 1 t/m 8 levert geïntegreerde handvatten voor *dubbele diagnostiek* in de gehele school. Er is dan sprake van één pedagogisch-didactische systematiek met enerzijds inhoudelijke of *criteriumdiagnostiek* op het niveau van de leerling en anderzijds *normdiagnostiek* op grond van de leeftijd van dezelfde leerling. Het volstaat om de belangrijkste speel/leermaterialen inclusief speel/leerprocessen op die wijze te structureren (vgl. Mooij, 2001, 2004). Met deze aanpak kan de systematische kloof tussen evaluatie van dagelijkse ontwikkelings- en leerprocessen en bijvoorbeeld Cito-toetsing worden gedicht.

‘Optimaliserend Onderwijs’ kan dan worden gedefinieerd als onderwijs waarin de belangrijkste ontwikkelings- en leerprocessen zijn ingericht volgens een systematiek van dubbele diagnostiek en waarin elk kind, vanaf het begin, op zo juist mogelijke niveaus wordt ingeschat. Het doel is dat elk kind of elke leerling aantoonbaar positief wordt gestimuleerd op cognitief, sociaal, emotioneel, motorisch en motivationeel gebied (vgl. ook Cronbach & Snow, 1977; Gagné, 2011; Goleman, 1995; Kemp, 2000; Mooij, 2001, 2013a, 2013b).

Uitwerking van ‘Optimaliserend Onderwijs’ in basisscholen

In verschillende onderzoeksprojecten onderzoek ik, samen met 45 basisscholen, hoe dit Optimaliserend Onderwijs in de schoolpraktijk kan worden ingericht en welke effecten deze aanpak heeft op leerlingen, de leerkrachten en het functioneren van de school (vgl. ook Mooij, 2012, 2013a, 2013c; Mooij, Haverkort, & De Kleijne, 2013). Het uiteindelijke doel is omschakeling van een leeftijdgebaseerde, klassikale onderwijssystematiek, naar een leerlinggebaseerde, pedagogisch-didactisch verantwoorde en diagnostisch adequate onderwijssystematiek. Dit vraagt veel ontwikkelwerk, maar er zijn inmiddels in een aantal scholen prototypes ingericht die (deels) ook kunnen

worden benut in andere basisscholen. De aanpak komt in grote lijnen neer op het volgende:

Samen met leerkrachten onderbouw ordenen we per school samenhangende ‘blokken’ met speel- en leermaterialen vanuit dubbele diagnostiek. Veel leerlingen kunnen min of meer in dezelfde tijd hieraan werken, maar in principe is de bestede tijd flexibel per leerling. Deze ‘open pedagogiek’ uit zich in het gegeven dat een leerling soms in een week klaar kan zijn en doorgaat met het volgende blok, terwijl een andere leerling er veel langer dan gemiddeld over doet. Dit is dan voor de leerkracht een diagnostisch signaal om duidelijker ondersteuning te bieden of om een andere instructie- of werkwijze te proberen.

De landelijke invalshoek (bijvoorbeeld via Cito) resulteert in diagnostisch zicht op de veronderstelde groepsniveaus van speel/leerstof conform de traditionele leeftijdsindeling. Daaraan kunnen ook aanvullende verrijkende of extra activiteiten, of activiteiten van een heel andere orde, worden ‘geijkt’. Die activiteiten of projecten kunnen dan worden geïntegreerd in de voorbereide, geordende speel/leeromgeving. De fysieke plaatsing van al deze blokken gebeurt door inrichting en plaatsing ervan in opeenvolgende kasten in diverse lokalen of ook op de gangen. Deze plaatsing hangt af van de ruimten in de school en de voorkeuren van de leerkrachten. De kasten en materialen worden geëtiketteerd naar functie en niveau, met diverse kleuren en verschillende symbolen. (zie fig. 1)



Figuur 1: Speel/leermaterialen die per ontwikkelingsgebied of schoolvak zijn geordend naar functionaliteit, opeenvolgende moeilijkheidsgraad en dubbele diagnostiek

Beginkenmerken, juiste plaatsing en doorgaande leer(stof)lijnen

Bij intrede van een (bijna) vierjarige leerling in de school vullen ouders en groepsleerkracht een vragenlijst in over de beginkenmerken van de leerling. De ontwikkelingsgebieden zijn: algemeen cognitief, taal, rekenen, sociaal, emotioneel, senso-motorisch en verwacht functioneren op school (vgl. Mooij & Smeets, 1997). Ouders en leerkracht overleggen binnen zes weken na intrede van het kind over elkaars perceptie van de leerling, over mogelijke verschillen in waarneming; eventueel vindt extra diagnostisch onderzoek plaats. De resultaten van deze procedure funderen een zo juist mogelijke instap op niveau van de leerling in de 'blokkenstructuur' met speel- en leerprocessen (vgl. ook Gross, 1992; Lubinski, 2004).

Spelen en leren in de groep gebeuren afwisselend op niveau en met heterogene niveaus, zowel individueel als in kleine groepjes of ook in de grote groep. Omdat de inhoud van spelen en leren via de dubbele diagnostiek en bijbehorende instructie vanaf begin groep 1 inzichtelijk is voorbereid, is ook de organisatie van leerlingen in de groep en over groepen leerpsychologisch flexibel en niet meer (slechts) op basis van leeftijd.

Als deze pedagogisch-didactische systematiek in een school consequent wordt toegepast, is dit een voorbereide speel-/leeromgeving waarin elke leerkracht elke leerling adequaat kan ondersteunen. Als dit voor een leerling nodig is, kan per direct op een onderdeel de systematiek worden aangevuld. Met deze werkwijze zien we soms dat kinderen in groep 1-2 rekenen op een normniveau (kerndoelen en Cito-toetsen) van groep 5 of 6. De gehanteerde dubbele diagnostiek is voor de leerkracht en anderen direct inzichtelijk in de dagelijkse bezigheden van de leerlingen. (zie fig. 2)



Figuur 2: Dubbele diagnostiek: rekenen op het niveau van groep 5-6 door leerlingen van vijf jaar

In een andere organisatorische variant zouden deze leerlingen in een hogere groep geplaatst (moeten) worden. Adequater lijkt de situatie waarin ‘groepen kinderen’ worden samengesteld op grond van hun leerstijl of vorderingen, en niet op basis van hun leeftijd. Hier is nog het nodige aan onderzoek- en ontwikkelwerk te doen.

Tegelijkertijd zijn ook de sociale processen in een groep en school essentieel, vooral de positieve ondersteuning daarvan en de manieren waarop de controle daarop verloopt (Alschuler, 1980; Kirschner, 1997; Mooij, 1999b, 1999c). De ‘Vreedzame School’ bijvoorbeeld is een project waarbij leerlingen hun sociale omgeving zelf inrichten en medeverantwoordelijkheid dragen voor een veilige schoolomgeving (zie Pauw, 2010). In het weeshuis van Korczak waren kinderen zelf verantwoordelijk voor het vaststellen en handhaven van regels (zie o.a. Kirchner, 2013). Vergelijkbare sociale procedures kunnen worden ingepast in voorbereide, geordende speel/leeromgevingen in school. Er kan daarmee, meer structureel, aandacht worden geschonken aan de condities voor zelfregulerend leren van individuele leerlingen en subgroepjes leerlingen. In samenhang hiermee kunnen ook extra inhouden, en zelfstandigere werkwijzen, worden ingepast voor de cognitief (hoog)begaafden (Mooij, 2004, 2013d; Van Eijl, Wientjes, Wolfensberger, & Pilot, 2005). Ook hier dient nog veel te worden onderzocht en ontwikkeld.

In de uiteindelijk optimale school zijn ‘zittenblijven’, ‘versnellen’ en ‘hoogbegaafdheid’ niet meer aan de orde omdat de systematiek van onderwijsdifferentiatie continue ‘passend’ is voor elke leerling (vgl. ook Parkhurst, 1922). Leerkrachten zien dan hoogbegaafdheid zoals dit werkelijk kan zijn, ook in school. Een voorbeeld is de leerkracht die over twee leerlingen schrijft: *‘Zelden fouten in het werk, een enorme werklust, ontzettend gemakkelijk denken en een fenomenaal geheugen. Leergierigheid die fantastisch is, belangstelling voor nieuwe dingen, helderheid en diepgang in het formuleren en een brede creativiteit.’* (In Mooij & Van Reen, 1990).

Voorbeeld van een leerling¹

De school van leerlinge R. heeft in 2011 de procedure ter bepaling van beginkennmerken ingevoerd en is bezig met de uitwerking van dubbele diagnostiek in de onderbouw. De school werkt en denkt nog sterk vanuit een ‘klassikale’, Cito-gerelateerde aanpak, maar is bezig met de transformatie naar

¹ De informatie is verstrekt door een basisschool die participeert in een van de ontwikkel-onderzoeken.

meer leerlinggerichte optimalisering.

‘Door de ouders is een intakeformulier over R. ingevuld. Dit formulier is tijdens een huisbezoek besproken tussen ouders en groepsleerkracht. De ouders waren in grote lijnen positief over hun dochter, maar gaven geen indicatie van eventuele excellentie. Er waren ook geen bijzonderheden over de eerste vier jaar. R. is zindelijk en kan zich aan- en uitkleden. (...)’

R. (geboren april 2007) moest in de eerste zes weken op school erg veel huilen. Moeder had hier de oplossing voor bedacht om een foto van zichzelf mee te geven zodat, als R. het moeilijk had, zij naar haar moeder kon kijken. R. zat vaak stil en alleen aan tafel. Zij had weinig contact met andere kinderen. Ze was stil en taakgericht met haar werkje bezig. De werkjes die ze maakte, waren erg goed.

In januari 2012 maakte R. enkele Cito-toetsen voor taal en rekenen voor vierjarigen. Zij scoorde in de hoogste categorieën. Aansluitend is direct doorgetoetst op taal voor groep 2. Hier was auditieve analyse onvoldoende. Dit had R. nog niet aangeboden gekregen. (Hieruit blijkt dat de school nog in een eerste fase van transformatie verkeert wat betreft instructie en organisatie. T.M.)

Er volgde een gesprek met de ouders naar aanleiding van de toetsen: er is afgesproken dat R. overgaat naar groep 2 (in de school zijn aparte groepen 1 en 2). Ook doet ze dinsdagmiddag mee in een ‘Plusgroep’. In het “gele boekje” (zelfstandig werken groep 2) werkte ze al langere tijd. R. gaf, formeel zittend in groep 1, zelf aan graag over te willen gaan naar groep 2. Ze had namelijk al veel contact met de kinderen uit die groep. Met ouders is afgesproken dat R. in de gaten wordt gehouden op sociaal / emotioneel gebied.

Gesprek met de ouders naar aanleiding van de start in groep 2: R. vertelt niet veel uit zichzelf. Als moeder er naar vraagt, vertelt ze wel iets. R. heeft moeite met nieuwe dingen, huilt daar veel om en wordt verlegen. Wanneer ze er aan gewend is, is het geen probleem meer. Sinds R. meedraait in groep 2 is ze opener en vrolijker. Ze voelt zich thuis in de groep. Ze kletst en speelt veel. Ze wil alles goed doen en werkt erg netjes. Het resultaat is dan ook erg goed.

Moeder geeft aan dat R. meer assertief geworden is. Ze geeft nu ook aan als ze iets niet wil. Er is afgesproken dat wanneer R. de toetsen aan het eind van groep 2 ruim voldoende / goed maakt, zij overgaat naar groep 3.

Start groep 3: R. pikt de lesstof van groep 3 erg makkelijk op. Ze krijgt extra werk voor rekenen, leest op M4 niveau (niveau groep 4, gebleken uit de

wintersignalering). Sinds februari werkt ze met 'zon'; (extra) materiaal van 'Veilig Leren Lezen' (bij kern 7 is dit uitgetoetst; dit ging zo goed dat R. vanaf kern 8 werkt met het zonnemateriaal). Ze gaat met plezier naar school en zit lekker in haar vel. Ze is nog steeds erg taakgericht en rustig. Ze heeft een open houding. Ook op sociaal / emotioneel gebied gaat het goed. Ze doet actief mee in de kring. Ook biedt ze zich vaker aan. (R. wil meedoen met de andere leerlingen als de leerkracht hen vraagt iets voor haar te doen. T.M.)"

In het voorbeeld van R. wordt duidelijk dat verdergaande flexibilisering van het onderwijs in de school nodig is. Slechts als dat gebeurt, wordt het pedagogisch-didactische aanbod continue ondersteunend en hoeft de leerlinge niet meer te worden aangepast aan de groepsstructuur.

Voorbeeld van een school

Een leerkracht in een ontwikkelschool geeft de volgende samenvatting van de optimaliserende schoolontwikkeling in haar eigen school. Zij is leerkracht in groep 1-2 en tevens onderbouwcoördinator (vgl. Van der Heiden, 2013):

"Wij hebben gekeken naar onze leeropbrengsten en onze leerlingenpopulatie. De leeropbrengsten bleken hoog te zijn. Het hoge aantal meer-/ hoogbegaafden vroeg een passend antwoord. Dit antwoord bleek een vroegtijdige signalering en hen op hun niveau uitdagen. Om dit structureel aan te pakken, zijn wij aan het project gaan deelnemen. Wij zitten daar nu midden in. Omdat wij denken dat al onze leerlingen recht hebben op excellent onderwijs, hebben wij de scope van het project uitgebreid naar al onze nieuwe maar ook de bestaande leerlingen.

Een leerling uitdagen vereist onderwijs op maat waarbij de aangeboden leerstof op het gebied van rekenen, taal en lezen goed aansluit op de individuele leerbehoeften. Dit vereist doortoetsen (waar nodig) om te bekijken welke leerstof onze leerlingen al beheersen en met welke leerstof er nog in de komende periode geoefend moet worden. Dit kan betekenen dat de leerling door kan en mag in de lesstof van het volgende jaar (nu nog met een maximum van 2 jaar vooruit). Hierbij is het belangrijk dat de leerkrachten al vanaf het begin goed op de hoogte zijn van de leerlijnen en hun einddoel.

Cruciaal is dat de leerling echt verantwoordelijkheid krijgt, voelt en draagt voor de uitvoering van zijn/ haar eigen werk. Alleen zo krijgt zijn taak waarde en krijgt de leerling het gevoel te werken aan een bepaald doel. De leerling legt regelmatig verantwoording af aan zijn leerkracht en ouders (in de vorm van een portfoliogesprek).

Onderwijs op maat betekent ook – naast verdieping – dat er minstens zoveel aandacht uitgaat naar verbreding van de leerstof voor die leerlingen die hieraan toe zijn. Verbreden met materialen en projecten, bijstaan door specialisten en ouders, waarbij deze leerlingen zo veel als mogelijk zelfstandig aan het leren

zijn. ICT is hierbij een belangrijk hulpmiddel. Tevens zijn er aantrekkelijke speelleermaterialen en projecten in gemakkelijk bereikbare kasten op school. Deze kasten zijn mede door de leerlingen zelf ingericht. Ook zijn er vakateliers geopend voor toneel, muziek en Franse les, deze worden geleid door specialisten.”

Deze school doet vanaf begin groep 1 per nieuwe leerling dus aan screening van beginnemerken, niveaubepaling, eventueel (door)toetsen, plaatsing op het juiste niveau (nu nog tot maximaal twee jaar hoger), instructie op feitelijk leerpsychologisch niveau via zelfregulerend werken in de kasten, werken met diverse werkvormen (individueel, subgroepje, groep), vorderingenbepaling of evaluatie via dubbele diagnostiek, en veel verrijkende of extra activiteiten. Hierbij worden in ruime mate ouders, leerkrachten en professionals van buiten school ingezet. Een voorbeeld van een projectverslag van zo'n verrijkende activiteit door een klein groepje cognitief (hoog)begaafde leerlingen in groep 1-2 zien we in figuur 3. De foto toont de tekeningen, schema's en teksten die de leerlingen hebben uitgewerkt ter presentatie van hun project aan de overige leerlingen in de groep.



Figuur 3: Verslag van een verrijkingsproject gemaakt door een groepje (hoog)begaafde leerlingen in groep 1-2

Een dergelijk leerlingenproject kan met behulp van de leerkracht, een ouder of andere persoon didactisch verder worden uitgebreid. Deze werkwijze sluit bijzonder goed aan bij zowel de interesse als de leerstijl van cognitief hoogbegaafde leerlingen (King e.a., 1985; Mooij, 2013d; Mooij & Van Reen, 1990; Parkhurst, 1922).

Problemen en aanpak

In de schoolontwikkeling naar Optimaliserend Onderwijs doen zich wel enkele problemen voor. Deze kunnen elkaar soms negatief versterken. Te noemen zijn:

1. Een eenzijdig geïnterpreteerd schoolbelang: cognitief hoogbegaafde leerlingen doen de basislesstof van de basisschool in een aanzienlijk kleiner aantal jaren dan de gemiddelde leerlingen. Ook het werken met verrijksstof en extra projecten stimuleert hun ontwikkeling. De consequentie is dat zij enkele jaren eerder naar het voortgezet onderwijs moeten gaan, of dat het voortgezet onderwijs in de basisschool wordt gegeven. Dit laatste stuit veelal af op het voortgezet onderwijs. Maar eerder naar het voortgezet onderwijs is vaak niet attractief voor een basisschool: vanwege een dreigend tekort aan leerlingen willen zij elke leerling tenminste acht jaren vasthouden. In geval van cognitief hoogbegaafde leerlingen is dit echter strijdig met het realiseren van optimale onderwijskwaliteit; bovendien resulteert dit in onnodige problemen voor leerlingen, leerkrachten en ouders;
2. De combinatie van ‘dubbele diagnostiek’ met ‘open’ pedagogiek in een organisatorisch heldere, flexibele schoolomgeving wordt niet altijd begrepen. Als dit bij enkele leerlingen echter lukt, gaan scholen vaak enthousiast verder aan de slag;
3. Evenzo is het in scholen vaak lastig te voorzien dat ‘gelijke kansen’ per individuele leerling feitelijk betekent: het leerpsychologisch verantwoord realiseren van een helder, ongelijk onderwijsaanbod voor leerlingen van dezelfde leeftijd;
4. Scholen willen vaak wel een andere organisatie van leerlingen, maar stuiten dan op het gegeven dat de landelijke ondersteuningsstructuur (bijvoorbeeld schoolboeken, trainingen, leerplanondersteuning, schoolbegeleiding, Cito) zo niet is ingericht;
5. Veel basisscholen kampen met personele, financiële en bestuurlijke problemen (mede vanwege de afnemende leerlingaantallen: zie ook Mooij, 2013a, 2013b);
6. De grote(re) bestuursgehelen waarin basisscholen zijn ondergebracht, maken het niet eenvoudig een op elkaar afgestemd en onderling efficiënt innovatiebeleid te realiseren. Het verdient aanbeveling de lump sum financiering op basis van het aantal leerlingen per school, te vervangen door financiële ondersteuning van de per leerling werkelijk gerealiseerde leerprocessen en opbrengsten. Als een cognitief hoogbegaafde leerling dan, met veel extra's, na vijf jaren de basisschool verlaat om naar het vervolgonderwijs te gaan, kan de basisschool voor bijvoorbeeld negen jaar

betaald krijgen (vijf jaar plus vier jaar) in plaats van ‘slechts’ voor acht jaar. Extra geld voor excellentieprojecten kan zo optimaal worden besteed én gecontroleerd (vgl. ook Mooij & Fettelaar, 2010);

7. In de lopende ontwikkelingsonderzoeken naar Optimaliserend Onderwijs zijn in bijna alle 45 scholen stappen gezet wat betreft het benutten van beginkenmerken, de ordening van speel-/leermaterialen, aanzetten tot dubbele diagnostiek en de organisatie van werkwijzen die hoogbegaafde leerlingen meer recht doen. Het perspectief van Optimaliserend Onderwijs is daarmee dat van een authentieke, praktische en effectieve onderwijsinnovatie waarmee ook de idealen van Janusz Korczak kunnen worden gerealiseerd.

Literatuur

Algemene Rekenkamer (2001). *Bestrijding van onderwijsachterstanden*. Den Haag: Uitgave via auteur.

Alschuler, A.S. (1980). *School discipline: a socially literate solution*. New York: McGraw-Hill.

Brouwers, G.W. (2003). Zogenaamde classificerende diagnostiek als opmaat naar bureaucratie en gesjoemel. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 42(9), 396-398.

Cronbach, L.J., & Snow, R.E. (1977). *Aptitudes and instructional methods*. New York: Irvington Publishers.

Doornbos, K., & Stevens, L.M. (1987) (Eds.). *De groei van het speciaal onderwijs. Analyse van historie en onderzoek*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.

Doornbos, K., & Stevens, L.M. (1988). *De groei van het speciaal onderwijs. Beeldvorming over beleid en praktijk*. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij.

Durkin, D. (1966). *Children who read early*. New York: Teachers College Press.

Eijl, van, P.J., Wientjes, H., Wolfensberger, M.V.C., & Pilot, A. (2005). Het uitdagen van talent in het onderwijs. In Onderwijsraad, *Onderwijs in thema's* (pp. 117-156). Den Haag: Onderwijsraad.

Fransen, G. (1988). Het verhaal van Jan, een hoogbegaafd kind. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek, Kinderpsychiatrie en Klinische Kinderpsychologie*, 13, 101-110.

- Gagné, F. (2011). Academic talent development and the equity issue in gifted education. *Talent Development & Excellence*, 3(1), 3-22.
- Gardner, J.W. (1961). *Excellence. Can we be equal and excellent too?* New York: Harper.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. New York: Bantam Books.
- Groot, A.D. de (1966). *Vijven en zessen*. Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Gross, M.U.M. (1992). The use of radical acceleration in cases of extreme intellectual precocity. *Gifted Child Quarterly*, 36(2), 91-99.
- Haeringen, H. van (1977). *Macht en onmacht van het individualiserend (beroeps) onderwijs*. Burgh-Haamstede: Uitgave via auteur.
- Heiden, M. van der (2013). *Een school waar kinderen hun horizon ontdekken*. Presentatie gehouden tijdens het symposium 'Onderzoek en Leren in Pedagogisch Perspectief' op vrijdag 11 januari 2013. Nijmegen: De Vereniging.
- Hepler, J.B. (1998). Social integration of children with emotional disabilities and nonhandicapped peers in a school setting. *Early Child Development and Care*, 147, 99-115.
- Idenburg, P.J. (1962). Het ideaal van de optimale ontwikkeling der talenten en de pedagogische structuur van het schoolwezen. *Pedagogische Studiën*, 39, 434-453.
- Kemp, J.E. (2000). *An interactive guidebook for designing education in the 21st century*. Bloomington, Indiana: Technos press of the Agency for Instructional Technology (AIT) / Association for Educational Communications and Technology (AECT).
- King, E., O'Shea, A.A., Joy Patyk, L.I., Popp, L.A., Runions, T., Shearer, J., & Hendren, R.T. (1985). *Programming for the gifted*. Ontario: Ministry of Education.
- Kirchner, M. (2013). Janusz Korczak: „Das Recht des Kindes, das zu sein, was es ist“. In Brouwers, H. & Cappon, T. (Eds.), *Korczak over het recht van het kind te zijn zoals het is*. Gorinchem: Narratio.

- Kirschner, G. (1997). *Die Kinder stark machen. Aggressionsabbau durch Persönlichkeitsaufbau*. Lichtenau: AOL-Verlag.
- Kohnstamm, P. (1928). *Persoonlijkheid in wording*. Haarlem: Tjeenk Willink.
- Lubinski, D. (2004). Long-term effects of educational acceleration. In Colangelo, N., Assouline, S.G. and Gross, M.U.M (Eds.), *A nation deceived. How schools hold back America's brightest students* (Vol. 2, pp. 23-37). Iowa City, IA: The University of Iowa, International Center for Gifted Education and Talent Development.
- Meijer, J., Ledoux, G., & Elshof, D. (2011). *Gebruikersvriendelijke leerlingvolgsystemen in het primair onderwijs*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut.
- Mönks, F.J., & Lehwald, G. (Eds.) (1991). *Neugier, Erkundung und Begabung bei Kleinkindern*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Mooij, T. (1991). *Schoolproblemen van hoogbegaafde kinderen. Richtlijnen voor passend onderwijs*. Muiderberg: Coutinho.
- Mooij, T. (1992). Predicting (under)achievement of gifted children. *European Journal for High Ability*, 3, 59-74.
- Mooij, T. (1994). Begaafd in groep 1/2. Omgaan met (hoog)begaafde kinderen 1. *De wereld van het jonge kind*, 22, 102-106.
- Mooij, T. (1999a). Integrating gifted children into kindergarten by improving educational processes. *Gifted Child Quarterly*, 43(2), 63-74.
- Mooij, T. (1999b). Promoting prosocial pupil behaviour: 1: A multilevel theoretical model. *British Journal of Educational Psychology*, 69(4), 469-478.
- Mooij, T. (1999c). Promoting prosocial pupil behaviour: 2: Secondary school intervention and pupil effects. *British Journal of Educational Psychology*, 69(4), 479-504.
- Mooij, T. (2001). *Een pedagogisch-didactische kernstructuur in praktijk*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, ITS.

- Mooij, T. (2004). Naar verantwoorde zelfregulatie in opvoeding, onderwijs en diagnostiek. In Baartman, H., Graas, D., Groot, R. de, & Zandberg, T. (Eds.), *Wie maakt de dienst uit? Macht en onmacht in opvoeding en hulpverlening* (pp. 187-198). Utrecht: Agiel.
- Mooij, T. (2007). Design of educational and ICT conditions to integrate differences in learning: Contextual learning theory and a first transformation step in early education. *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1499-1530.
- Mooij, T. (2009). Education and ICT-based self-regulation in learning: Theory, design and implementation. *Education and Information Technologies*, 14(1), 3-27.
- Mooij, T. (2010). Schoolontwikkeling en optimalisering van leerprocessen. In Gerris, J.R.M., Veerman, J.W. & Tellings, A. (Ed.), *Jeugd- en gezinsbeleid vanuit pedagogisch perspectief. Deel 2: Uitgewerkte beleidsthema's* (pp. 249-269). Antwerpen / Apeldoorn: Garant.
- Mooij, T. (2012). Optimalisering van leerprocessen en schoolontwikkeling. In Haverkort, J., Logt, J. van de & Zee, T. van der (Red.), *Het geluk van ontwikkelen. Artikelen over onderwijs dat uitgaat van verschillen* (pp. 43-48). Nijmegen: Stichting Conexus.
- Mooij, T. (2013a). Onderwijs en cognitief hoogbegaafde leerlingen: Tussenbalans van interventie in Leonardoscholen. *Tijdschrift voor Orthopedagogiek*, 52(9), 427-442.
- Mooij, T. (2013b). Designing education and learning for cognitively gifted pupils in preschool and primary school. *International Journal of Inclusive Education*, 17(6), 597-613.
- Mooij, T. (2013c). *Onderzoek en leren optimaliseren: een pedagogisch multiniveau perspectief*. Presentatie gehouden tijdens het symposium 'Onderzoek en Leren in Pedagogisch Perspectief' op vrijdag 11 januari 2013. Nijmegen: De Vereniging.
- Mooij, T. (2013d). *Modellen voor zelfregulerend werken aan onderwijsprojecten en thema's door cognitief (hoog)begaafde leerlingen in het basis- en voortgezet onderwijs*. Nijmegen / Heerlen: Radboud Universiteit, ITS / Open Universiteit Nederland, CELSTEC.

- Mooij, T., & Driessen, G. (2008). Differential ability and attainment in language and arithmetic of Dutch primary school pupils. *British Journal of Educational Psychology*, 78, 491–506.
- Mooij, T., & Fettelaar, D. (2010). *Naar excellente scholen, leraren, leerlingen en studenten*. Advies. Nijmegen: Radboud Universiteit, ITS.
- Mooij, T., Haverkort, J., & Kleijne, J. de (2013). *Pedagogisch-didactische, organisatorische en ICT-vereisten ter optimalisering van Integrale Kind Centra: Verslag van een vooronderzoek*. Nijmegen: Stichting Conexus & ITS, Radboud Universiteit; Oosterhout: Stichting Delta-onderwijs; Geldermalsen: Stichting Fluvium.
- Mooij, T., Roeleveld, J., Fettelaar, D., & Ledoux, G. (2012). Kwaliteitsbeoordeling van scholen primair onderwijs: Het correctiemodel van de inspectie vergeleken met alternatieve modellen. *Pedagogische Studiën*, 89(5), 272-287.
- Mooij, T., & Smeets, E. (1997). *Beginkenmerken van leerlingen in de basisschool*. Nijmegen: Katholieke Universiteit, ITS.
- Mooij, T., & Smeets, E. (2009). Towards systemic support of pupils with emotional and behavioural disorders. *International Journal of Inclusive Education* 13(6), 597-616.
- Mooij, T., & Reen, T. van (1990). Hoogbegaafden in een combinatie-klas. Onderwijsdifferentiatie in de praktijk. *Didaktief*, 20(6), 17-19.
- Mulder, L. (1996). *Meer voorrang, minder achterstand? Het Onderwijsvoorrrangsbeleid getoetst*. Nijmegen: Instituut voor Toegepaste Sociale wetenschappen.
- Parkhurst, H. (1922). *Education on the Dalton Plan*. New York: Dutton.
- Pauw, L. (2010). Democratisch burgerschap op de basisschool. In Brouwers, H. & Cappon T. (Eds.), *Kinderen zijn al burgers* (pp. 123-141). Gorinchem: Narratio.
- Ploeg, J.D. van der (1993). *Leven (z)onder vrienden*. Leiden: Rijksuniversiteit, Faculteit der Sociale Wetenschappen.

- Slinger, J.D., Trijp, S.M.A. van, Verheijden, M.W., & Empelen, P. van (2011). *Leerlingvolgsysteem op het gebied van beweging, gewicht, schooluitval en talentontwikkeling*. Leiden: TNO Behavioural and Societal Sciences.
- Smeets, E.F.L., & Rispens, J. (2008). *Op zoek naar passend onderwijs*. Nijmegen: Radboud Universiteit, ITS.
- Starren, J., Bakker, S.J., & Wissel, A. van der (1988). *Inleiding in de onderwijspsychologie: instructie, beoordeling en behandeling*. Muiderberg: Coutinho.

"Als een opvoeder naar karaktereigenschappen en kwaliteiten zoekt die hij bijzonder waardevol vindt, en hij er dan naar streeft kinderen naar dit ene voorbeeld te vormen en hen in één richting wil sturen, wordt hij op een dwaalspoor gebracht ; er zijn erbij die zich ogenblikkelijk naar zijn versterkte opvattingen schikken, anderen laten zich werkelijk door hem beïnvloeden – voorlopig. Maar wanneer het kind dan echter zijn ware gezicht toont, ervaart niet alleen de opvoeder maar ook het kind dit als een nederlaag. – Hoe meer moeite het heeft gedaan zich achter een masker te verbergen of toe te geven aan deze invloed, des te heftiger is zijn reactie; een kind dat in zijn eigenlijke neigingen doorzien is, heeft niets meer te verliezen. Hoe belangrijk is de les die we daaruit kunnen leren".

Janusz Korczak in *Het recht van het kind op respect*, pag. 151-152